❷ 日本国特許庁 (JP)

♥公表特許公報(A)

@特許出頭公表

昭59-500322

Wint, Cl.4 C 10 M 1/32 C 10 L 1/22 段别紀号

庁内整理器号 2115-4H 6561-4H

> 砂代 133

砂挡

❸公表 昭和59年(1984)3月1日

部門(区分) 3(3) 審査請求有 予備審查請求 希請求

(金 8 貫)

多数料及び潤滑用組成物

卯待 のの田 の国 既 出 蝦 の国際公開番号

母兒 明 者

題 配57-501700 題 2257(1982)4月19日 **❷翻訳文提出日 昭58(1983) 4 月28日** PCT/US82/00496 WO 83/03616 ⑩国際公開日 2358(1983)10月27日

パペイ・アンドリユー・ジョージ アメリカ合衆国63011ミズリー州マンチ エスター・ラステイツク・マノー・サー

クル897 **⊕** 翉 オブライエン・ジョセフ・ピーター アメリカ合衆国63122ミズリー州カーク ウツド・ウエスト・ジュウエル・アベニ ユー713

の出 頭 人 エドウイン・クーパー・インコーポレー テッド アメリカ合衆国63104ミズリー州セント

・ルイス・サウス・プロードウエイ1525 人 弁理士 浅村皓 外3名 国 JP 定

27

請求の概想

1 内敷の関のクランナケース的で用いるように配 **きされた関係項目成的であつて、対点の他が大利会量** の動物体と小割合の本部はは最の独居性メービドロキ ツメテル関節語ヒドロカルビルスクシンチ ミドをを言 み、難じドロカルビル遊ぶ的12~36個の改深点子 を言う、そしてはスタシンイミドがブルモニアと監防 類 CJ2-26 ヒピマアルピル然少とはく歌とを反応させ て対応するスクシンイミドを形成し、ないでそのスク ・ンンイミドとホルチアルサビドとを反応方せて前記の まってドロカシブテル殺的城にドロカルピルスクシン 1(ドを形成することによつて製造されたものである C と 整備 好 と 寸 品 数 み ぬ 肉 ぬ 肉 。

- 2 物配向機能が影響、台京以化水果性及びそれら の集合物から遺ぼれたものである別求の報酬的1項の 感情抽图照影。
- る 前記にドロカルピンが約12~21回の以下原 子を合むアルケニル版である超求の範囲は1歳又以業 2項の報路強組収物。
- 4、 雑誌ヒドロセルビルボデタメテモエルである鍵 水の範囲毎1級又は第2級の間を放性性物。
- 5. 内地級関のグラングケース内で用いる向抗油化 亞加するのに過した狭い刺来信仰であつて、故語雑欲 が治療性のよっとドロキシメテル設施長とドロカルと

ルスタシンイミドを含み、加スタシンイミドボサンモ ニアと野野娘 Cianzo ヒドニカルビル解水ではく思と を気化すせて対応するスクシンチミドを形成し、次い でそのスクシンイミドとガルニアルデヒドと東反応さ たて前配のメービアロキングチル般のほヒドロカルビ ルスタシンイミドを形成するなどによつて製造された

6. 世間にドロカルビルが約12~21個の状素原 子を含むアルケニル茲でもる諸水の韓間部5項の添加 羽笼双笔。

ものであるととを特殊とする病が例頭的性。

- 7. 前端アルケキル密がオクタヤセニルである技术 の裏面はる点の影が効果的液の
- 8. 単数低級量の維料可能性のメーモドロゴシメナ **ル背切集とドロカルビルスタツンイミドを合む、内地** 技関で用いるのに避した私体氏化水電波科であつて、 誰とドロカルビルが約12~36個の以常原子を含み、 算スタンンがもとがアンモのアと動物法 Cit-in ヒド ロリルビル発水ではく酸と全反応をせて対応するスク ンンイミドを形成し、次いでそのスクンンイミドとホ ルムアルヤヒドとを反応させて対応のキーヒドロキッ メナル勝切跡もドロカルピルスクシンイミドを形成す るなどだよつて製造されたものであることを得似とす 4.弦依鼠化水器燃料。

-1-

C.

然野及び弱行用組織物

本品別により、厳酷盗派金のローヒドロキンメラル Clanda 財政派とドロカルビルスクシンイミドを含む、 此料効率のよいを一と曲が投出される。これらの影功 別は、収休女化水系エンシン崇料にも思いられる。

本語明の好きしい態無は、内気候師のクランクケース内で用いるように配合をれた設備値値の気であり、 競組収的は大制合量の面配施と、12~36個の成果 原子がヒヤマカルビル能に含まれた小副会の政果を延 雑点昭59-508322 (2) 量の曲器性のはービドのキンノナル監切尿にドロアル ピルスタンとくもドとを言んでいる。

とれらの数加別は、式

(世中、日は12~30日の反反以子を含む段切所に 化水泉本である)を存する。然れは任皇のアルベル又 はブルケルル志であつてよい。それらの称には、コードデレル、コードデモエル、2・エテルドデンル、ローチ・ラデセエル、ローカタチデセエル、2・エテルオク ナトラデンル、ローオタチデセエル、2・エテルオク ナアレル、1-ヘモンルテトラデセエル、ローエイコ セコル、1-ドロンル、ロートリアコンナニル、1・ エナルトリアコンナニル、2-ハギンカム。

きかめて好すしい感染でかいては、頭切袋の化水準 基がスタンン者の第二点器原子を始せしている。これ もの化合物は、式:

【此中、 2 は进:

R₃ R₄

(ただし、R,及びR。は1~54位の設定原子を含む分割が又は直轄の次化水洗券からたる跡から、R,とR。に含すれる誤規能の合計が11~85とたるように登立に退ばれる)でもる]を有する。とれらの取加利の例を下むに示す:

D - 6 ドロキシメテル - 1 - 4 テルテトラデシルスタシンイ(ド

N - ヒドロカソメナル - 1 - メテルペングデモエールスタレンイミド

ローヒドロキショナル 1、2 - ジメナルオクター デセコルスクンンプミド

リーヒドロキングテル - 1 - メテル・3 - エテル ドグセエルスクシンイイド

N-Eドロサンクチル 1-デンル-2-メチルド) 4.フランチルスタシンイミドゥ

むらに好せしい動機においては、 F1 まび F2 に直は の部の研究化水袋までみる。とれらの数加料は、 強な 油中にかりる改きされた形な底をおする。とれらの系

加州の別は次のとかりてもる:

n - ヒドロキシメナル - 1 - メサルペンタデセエ ルスタシンイミド

リービアルキシメデル コープロピルトリクモニ ルスクシンイミド ローヒドロカンメテル - トーペンチルトリテセエ ルスクンンイミド

ローヒドロキンプテル - リーワトラザシルエイフ セムルスタシンイミド

リーヒドロウンメテル 1 - トリデンルペンタデ セエルスタンンイミドc

前記のもわめて好ましい沿那利は、12~56刊の 世界記事が言まれている様状の一まいフィンを取得と し、このベーオレフィンを見他化して内部オンフィン の混合物を形成し、この内部オレフィンの混合物をマ レイン等、概本物又はユステルと反応させて中間 生立 物を形成し、この中間生成物をアンモニアと反応さま でくえどを形成し、そしてこのイミドをホルムアルア ヒメと反応させてローとドロ キャンメテル助送休を形成 する方式で製造すれるのが設ましい。

兵性化された症状 α・ σ レフィンから烈遠されたが 助刺は、線状α - σ レフィンで回激されたが加刺によ 取して抽搐性がすぐれている。

線状なーオレフインの異性化は仮用の医を用いて行うととができる。一つの許適を方法は、解状のα・オレフインを配位組織と共れ知识することである。 背に有用を破離線は、スルホン化をれたステレン・ジピュルベンゼンロボリューである。このような対象は市はおれてから、カテオン交換型匠として装飾から利用されている。本先明においては、電影でそれらを用いる。

鼻部的な質別は、ローよーアンドーバース社(Rong and Some complay)から放死されているアンパーリ A F (ADDOTTES) 15 . Xx - 1005 20 28 -1010(亜母韓雄)でもる。雄牧に・ポレフィンの 兵性化比らの柱の心粒を用いるととだついては、米国 骨許賀 4.1 0 8.8 8 9 号明路書史記載されている。

C.

選当な こ) 2-34 昭転後にドロカルビルスクシンイン ドモホルムアルデヒドと反応させるととによつて、と れらの歌印刻を容易に異弦するなどができる。以下、 例をおげて代数的な無加州の穀海塩を批別する。

99 1

本例だかいては、ヒドロカルビルスタンンイミドの 製造店 电示寸。

1858のオクメデセニル弁水とはく準を反応時代 入れ丸o 60℃に加熱してこれを溶解し、 HMo を往入 したる発素及応が起こり、行知的を加熱も行つて温泉 至16日℃化上げたa 反応が発热した要、29° HE 数 圧下に生成物を180℃に加熱して御見物を神会した。 歯を検はメクタアセニルスタンンチミとであつた。

91 2

110ヘデタンと5508のオグチャセエルスクシ ンイモドとを反応目が入れた。 殻棒 しまがら温合物 を70%に切断し、308のホルンプルデヒド水路液 1 3 7 9 2 2 2 2 2 9 2 0 混合物を加えた。この混合 第七法式下によ時間提供した。まだ300とのおを加

5 8 2.5 9 を別の反応器に入れた。 とれを登集で 465 もに加熱しえ扱、アンモニブを注入して血疫を180 もに上げた。殊能が伊止するもでナンモニアの注入も 税付充。依医下院混合物表 1 7 8 智尼加斯尼化水香醇 も、異性化はれたオクタギセニルスクシンイミドを得 た。何2化かけるごとく、このものセホルムアルナヒ アと反応すせてヨーヒドロキジメナル異性化オクラダ 七二ルスクシンイミドを行るととができる。

10058の幹状は一エイコセンと1878のアン パーリスト15(水分58)とを反応症化入れた。流 会物业量指下110~1?5℃に6時間加熱した6型 成物は 5.5 4 のメイコモン二条件を含む内部不均和の エイコセンでもつた。

上記の異性化されたエイロセンちもNPとへブリン 200mとを別の反応器ド入れた。安定別として3.1 タウトリーしき、ラージーセープテルームーセドテナ ンペンジル)ノングレンを加え、風会特を210%ド M为した。わ225℃だかいて、136.8℃の無ホマ レイン改き 2.5 時間かけて飛加した。その欲で、決正 て210℃において米反応の海ホマレイン放を省出し て更優化をれたエイコャメル無水心はく難を得た。

との異性化されたメイロセニル無水とはく改570 まな別の反応器化人れた。これを180℃に無断し、 ナンモニナの注入を開発した。発展が175℃に上昇

特米明59-500322 (3)

えてから日常で舞台のを中心した。水性層を分離して ないた後、有核原化500㎡のブラノールを加え、位 **本で混合物を洗つた。有機脚を分散し、ヘブタン、ブ** ノノール及び記録水分を哲士をせた社の生成物として、 ヌーセドロモシメテル・ローオクラアセニルスタシン イミドが得られた。

(#)

1000月のローコタクやセンを反応的代入れた。 これに1B78のサンパーリスト15(水介58)を 幼光丸。最后下で総合物を規称し、120万円3時間 知動した。異性化された生成物は3.6重量をのオシス イン二量体を含み、成りは Cae 内観オレフインでもつ た。生態物を製設から分配した。

有記の品性化された Cie オンタイン5 じるととへご メン500㎡と七年二の京応報に入れた。ペプタンは 校正准贯によつて永分を始出してかいた。次代安建研 めトリー (る) 5 - シーエーナナル - 4 - ヒドロキシ ペンダル)ノンチレンを 2.4 2 加えた。後台菊を日本 〒225℃に加無した。 次代 2.5 町 間かけて 1 6 0 g の製造館ボッレイン歌をな々に加えた。そらに混合物 走2两国225℃代提件した後、发店品合街至200 なに保ちながらる 0° He の供任化して保なマレイン限 を密表した。単成物は灰として舞二でisアルキレン烈 太とはく単でもつた。

上記の異性化されたオクタヤセコム無水と似く酸

した。強氏の低下が照とるまで、115℃でアンモニ アの生人を絞りた。 次い て歌 4 比 3 0* 82 の故圧にし て木とアンモニアとを食みした。前加むブンモニアを 在入することだより、我们妈本物を告辞れ した。それ 以上反応が起きなくなつた時点でかいて、30° He 報 EF120セナンモニフをストリップレで昇性化を れたエイコセニルスクシンイミドを得たってのもので 何2にかけるごとくポルムアルテにドと反応させると、 まーヒドロカシメナル具体化エイコセエルスクシンイ とどが形成をれる。

<u>194 5</u>

Cle ~ 516 パーオレフイン设合物 1 1 0 0 8 を反応 昔だ入れた。 別るにかける手頂に近つてとのオレフィ ン混合物を異性化した。

上記の典性化がれたオレフィン4838(2キル) を別の書根に入れた。 5 0° kg 裏匠下 1 0 0 ℃にこれ を加載して水を除去した。ないでこれに 2.4 gのトゥ - (3,5-ジーヒーナテルーオーヒドロウンペンジ ル)メレテレンを加えたo 長合物を重集下225℃に 加急し、次に1528の名胎無木マレイン酸を3件間 化百分寸的加之丸。包含物化223℃で30分便拌し、 紅水マレイン鉄をさらに508近加して如えた。その 庭台物长225℃代30分推押した款,30°H&凝旺 T. 2 9 0 ℃にかいて東反応の絶水マレイン欲を貸票し

9

上記の思路化された c16 ~ c1e アルケェル向水とはく は 5 9 8 9 を 別の反応器に入れた。 1 4 0 ℃でアンキュア証入を関始したところ 1 4 5 ℃に恋皮が上昇した。 アンキュアがそれ以上及履されなくをもまで、 1 3 0 ℃でアンキュア正入を成びた。 次に混合物を 1 8 0 ℃に加速して水とアンキュアとを密密し、 美性化された c16 ~ c1e アルケェルスタシンイをドを得た。 内2 にかけるごとく、とのものセホルムアルデビドと 反応させる ことにより、 8 - ヒドゥキレメテル無性化 c1e ~ c1e なっオレフィンスタシンイをドを形成する

発哲のヒドドカルビルスクシンイイドを取解化局いて上記の一般的手法を解析するととにより、別の数別的な組織するととができる。

とれらの動類例は、クランタケース内の周清値で数 何されるエンジンの写真を受訊する量にかいて改画だ 傾に刃類なれる。有用な複数は 3.0 5~3 重要をであ る。さらに好きしい範囲は 0.1~1.5 重量をである。

上記の数別から、本発明によって飲めされたタグンクケーメ用剤を始の後供されるととがわかる。なって、本発明の一つの態度は、内表機関のクランクケース開発抽用として配合された改良を一ヶ成組成物であって、不発明の影响剤が、コンジンの転料が更重を低すさせるのに元分を量ではクランクケース形に含まれていることを明白とするホーク機器成物である。

11

マグキシウム、アルカリールスルルン限マグネシウム、石油スルホン酸ペリウム、アルカリールスルホン酸パリウム、アルカリールスルホン酸パリウム学を含む。

郵前にはポルフコースト、中央大陸、ペンシルパユフ、カリホルユブ、アクスカその他を記るするすべての課金からの原始から被取るれた所逃び翼のものが思合すれる。 がはの知恩には個人の状態構製方花を厚いるるとができる。

有用な合成をステルのは、モノカルボン酸及びポリカルギン酸ならびに一面ブルカノール及びポリオールのエステルが包含される。長型的な判はジドゲンルで
シペート、トリメナロールプロパントリペタルゴネート、ベンメエリトリミール、テリタカプロエート、ジー(2-エテルへキンル)アンペート、ジラウリルセパセペートがである。ベノー及びジカルボン原と一係及び多質アルコールとも用いて作られた攻合エステルも用いることができる。

飲油と分成ねとのプレンドは特化を用である。例え

以表唱59~500327(4)

もわめて好せしい窓町だかいては、とのようる役員 モーチ前に無反分散別、ピアルタルジャコホンは 頭筒、及び石山スルホン酸又はナルカリールスルホン 成(別えばアルキルペンセンスルホン酸)のブルカリ 土和血製とも余される。

とれらの動助例が、気楽中、又な内色様間のクランクケース内で用いるのに達した結構を有する合理的中で用いることができる。クランタケース関係地は99でたかいて最高0.000015605=**/砂をでの物度を寄する。本発明に発えば、内ည機関のクランタケース内で用いるように配合された協構の原因的に不認め耐ななるように最近する。火花丸火エンジン及びディーゼルエンジンのいずれにかいても、同じようを走行性違の改善が得られた。

本母県のグラングケーメ別路泊は力 PAE 4 日までの 結底を育する。この様のキーグ加は、例えば PAB ログ (lox) 4 日又は SAB S ロ も C のようだ C のみび 9 の でにかける柏皮によつて分削されることがある。

本発展のクランクケースは常別は、本異額の計画が を加えてソヒドロカルビルジナが頻散最前を直留さん でいるので、すらにそれを同立することができる。同 低は、これらのクランクケースの資料はフェカリ土類 全種ストセネート、例えば石田ストロンピカルンタム、 アルカリールストホン酸カルンタム、石油ストホン酸

ば、水準化されたペーヤモン三長件10~25 電気をと、0.0 0 0 0 3 2 1 ~*/砂(3 7.8 で)の数約 7 5 ~~ 0 重圧をとをプレンドすることにより、流移を調剤が持られる。同様に、か10~ 2 5 重量するが(2 - エテルヘモレル)アレベートと好適結底の配位とのプレンドも優別な調整値になる。すた会成反化水保液と合成エステルとのプレンドも続いつる。故様と合成地とのプレンドは、指属を下げても過剰な調整を示すことがをいので、故怙負債(四人ば SAE 5 5 2 0)を設置するの代替代有用である。

でもに呼ましい現構物の成物には、本発明の改な利と組合せたびにドロカルにルジナカ球像亜鉛(2DD2)が含まれる。ジアペマルジテオ媒像亜鉛及びジアルカリールジャオ域像亜鉛での百名ならびに混合アルマルーフリール 2DDP が不用である。乗型的なアルマル型の2DD7 は、インプチルボとインブ(ル社との混合物でなむ。ジノニルアエニルジラオ解製亜鉛性成型的なブリート製 2DD7 でもる。0.01~0.5 並至るの壁地を供するのく充分な 2DDF を用いると及呼なは失か等られる。0.05~0.5 前提るの里的を供はするような連載が打ましい。

液塩以物に用いられるみの数の別は、アルカリ土物 金銭日池スルホルート又は スルカリ土部金属アルカリ ールスルホキートである。とれらの例は己齢スルホン 駅カルシラム、石積スルホン数マグネンラム、アルカ リールスルホン欧ペリウム、フェカリールスレホン配カルンタム又はフルカリールスルホン虚マドネンタムである。中間まび最高100百での返踪価を打する添取価化スルホキートを省初に用いるととができる。これらは、0.05~1.3 世景が、より好ましくは0.1~1 の成最多のアルカリ土根金属を呈するような量ではいられる。乗り好ましい軽視においては、石榴スルボン酸カルンウム又はアルカリール(例えばアルキルペンゼン)スルボン酸カルンウムモ酸後が配言すせる。

例えばポリアルやメノタクリシート型欠はエチレンープにピレンコポリマー型の磁圧部的内上制を含ませることができる。同じくステレン・ジェンガ内上割及はステレン・アタリレートコポリマーを用いることができる。ホス本版化ポリインプテレンのフルカリ大路

乗り行きしいとランタケース流は、解区分散別、例えばナトラエチレンペントミンのようネポリエテレンポリフミンのオリオレフイン屋袋スタシンフェド及びスタンンイミドを含む。ポリオレフイン高スタンン屋段器は、800〜5.000の分子最も利するポリインナナンボであるのが望ましい。この様の無区分数別については、米田時許減3.1、2.892号及び内に5.219.666号号側加事に選択されている。

他也有用企器指斥属于名無灰分散剂以、1~40次

上記のマンニッと外性別を閲覧と民記させ、改旦された関係性状を有する関係化分散剤を形成するとができる。

本類目の動か消をホスポネートの加減と組合せてタランクケース関表体中に用いると、きわめてすぐれた
転乗が得られる。日ましいポスポネートはジーの1 コ アルギルで13-25 アルセル又はアルケニルホスポネートである。これらの化合物は、森盛:

(式中、Ba は12~36個の以来原干を含む近め終 お化水素集であり、そして Ba 及び Pa は1~4回の次 関原子を含む保留アルキン裏から改立を選ばれるもの とする)を行している。これらむ共成知用(comidicity) わ代表的を別ま次尺分す:

ツメウルオクタヤンルルスmネート

14

各時級者に記載されている。

の政策制手をなむ一切又対を領アルコールのよりオレフインとはくはエステルである。 この性の分散的は米回物所ある.3 8 1.0 2 2 号及び同誌 5.5 2 2.1 7 9 号

14NE 59-581822 (5)

同じく、アルタノール、アミン及び(又は)アミノアトカノールを用いて製造されたポリテレフィン産祭 とはく敵の退合ユステル/アミドは、無欠分数利の名用な毎段を代表するものである。

スタンンフィド、イミド及び(又は)エステル酸の 無関分類別は、個数のような関係化合物と反応させて 個常化するととができる。同じく、スクンンフミド、 イミド及び(又は)エスタルをアルキレンオキンド、 例えばエチレンオマンド又はプロピレンオキンドと豆 応音せてオヤンフルキル化するととができる。

並の次用を気取分配削には、ポリオレクイン区類フェノール、ホルムアルやヒド及びはらエナレンポリプリンのマンコンと結合生成物が包含をわる。とのポリオレフインフェノールは、ポリイングァレン差の分子気がBBBへあるのが誤すしい。町ましいポリエチレンポリアミンはテトラングレンペンをことである。この質のマンエクと無取分放剤の詳しいことは、米面特針ある368,072号、同時3.413.5017号、同時3.54201598号、同時3.591.598号、

ジノテュオタクやセユルホスホネート ジノナル 2 - ニナルサンルホスホネート エナルプロビル 1 - ナナルヘキサテンルホスホ ネート メテルエテルオクタサンルホスホネート

メナルチナルエイコシルボボホネート ジノナルへキオトリアコンテルロスホネート

とれらのポスポホート内配の別を使用するだめつては、ほんの少量が分裂とされるだすぎない。有用で移 間は、配合論を基準にして 0.0 0 5 ~ 0.7 5 数像をで ある。さらだ好すしい性は 0.0 5 ~ 0.8 転像をでもる。 適用的も供用値につける本品別による感知料の紹介

はへの野さしい歌和方屈は、影知期パックージの形で行うととでもる。これらは地中に形跡させた成績であって、表演に加えた際に、本見明の節知別及び色の公知の知到の名物強度が何られるものでもる。別えば、もし所重の使用水準が0.2支援すであり、そして関係野助90個に対して監加別パッケージ10部を加えて景度配合液を那別するとするならば、本気勢の意知到2.0支援を登りを別別パッケージに含ませればよい。

この数の部が別パンケージは、本党時の首都制の終 かれ前述の無矢分散別を通常含んでいる。 ぞうベホス ボネート共感知剤、ジアルマルジケン鉄度提強、 アル カリ土無金素氏化水深スルボネート(中性もしくは過 塩薪化)、 アルカマ土緑会裏フェネート(中性もしく

仕珍垣裏化)、又は発表でデリングぞれた類似のフェ ネート、単化町止削銭を打ね、オープサレンピュー (2.6-ジェキ・オテルフエノール)又なH-オタ ナルフェニル・ローナフテルアミン、ホスホ紀化テル ペン又はオレフイン例えばホスれ祝化ポリインプテレ ン(分手乗1000)又はその種のポスポス化カレフ インのアルカリ土和金属名、韓紀治政内上期別人はポ f アルキルメグタリレート、エテルンノテロセレンコ ポリマー、エナレンノナロビレン/弁兵在ジュンター ポリャー、スタレン/共会ジエンコd リャー、ステレ ン/アクリシートロゴ!マー軍を抵訴刑パンケータに 合ませるか、あるいは別個に放に抵却してもよい。 **予記の配合は、本張明の共認的な恋知例パッケーツ** を示す。無以重素による。 ドーヒテロオンノナルオクラ F * = + × 2 0 > 1 1 F 1. 2 - 1 2 8 タトラネテレンペンタミンの ポリインナテニル(今子会 タミリンスクシンイミド 2.4~ 2 0 2 ジアルキルジナオ集成用品 (2x 1 11 f) 6~235 アルキルペンゼンメルホン弦 カルンタム (TB# 3 0 0) 12-608 ジノテルオクタサンルホスホ 1 - 4 1.2 ~ 1 2 52

10 ### 50-500J23 (B)

79 # 0 4 F (ACT 2014) 7 0 21 60~1803

0.00000204501/80

中益食法 5 -- 5 0 83 ** マーム サンド ハース社のボリジタタリレート

別用上別だついての改祭名である。

立義時の変量用恐い別は飲料は成物中に用いてしむ 用である。老成屋に購入又は導入される地料なシリン ドーの独国を世界でせる。本発明の語和別を少量合む 似料は、ンリングの籤に対してすべるピストンリング 氏規因するな味を低点をせる。

本類知利は、内敷機関の遺転を用いられるディーゼ ◆熱料及びガソVとの用力に用いることができる。 ¥ ーレドニキシメナル とりのカルビルスタレンイミサ も 0.0 0 1 ~ 0.2 5 食量を含む燃料を用いるととがせ

本見明の最加朝を含む四科には、心心田の燃料に位 **時の任意の終加初を含ませるくとができる。メンリン** の場合には、色景、型化醇止剤、洗浄剤、アンテノク ク別(別えば四ステル語、メチルペンタジエコルマン ガントリカルプログ、伯士金銭テレート、ノケルモー プテルエーテルその他)を含ませることができる。 か イーザル強の場合には、死動成装下形、此学用、点火 改成別(例えば研究へエレル)的を指成物に含ませる ことがてきる。

19

本義的の政準機能を示す試験を行った。 1.74-1 女職

この異様では、金属シリングーを保分12日ナイメ たの初合でその前のすわりに一方向 4 野に、大に反対 方向 4 5°に勧長させた。このレリンと一の円形の数況 死会わせて智和させ七金属プロフタにより、シリング ーの月月郡に一足の前常量の圧力がかけられる。シャ ングーとプロジタとの朝の単裕質を依託問題別を散布 する。低助するシリンと一からナロンクに依頼される トルクを河足する。トルクが火てある茂と帰原が大き いたとれする。結果を「改良を」として示すが、これ は試験新知斯を含えない就勢治を用いて得られたトル まは根べた場合のトルクの改成まである。

SAD KT A F K K

なの状態化かいては、144日 rpa で重いはデルル (『17 42407)を回転をせる。1組9枚のクランテ茲 をはずみ早た外して満定の負荷で助才内に由受けなせ る。はず今本を回船など追放する。回転しかり消免数 推成的止板を返補する。 クラッタ根を介して象切に圧 力を踏した時点から四板板が停止するまでの時間を引 **差する。また耐止核れかいて利定された目転トルクを** 中間に対してプロントする。トルクは「知トルタ」 (Oynapic scrude) と呼ばれる住宅上昇し、そして 次代报が招報を停止した時点で「前ャルク」(etacio torque) と呼ばれる意文旗化上兵する。クタンテ係。

支诉状剂济到中汇表流十名。总称の各域以、(1)运動员 の回転を作えるそのので必要な時間の増加及び自動及 びガリエクの飲かによつて示をれる。結及は、飲食器 加利を含まない同じ誰を用いたときに得られる世代表 べた場合の時間時から(改良多)及びトルクの像装金 で示す。

実験推荐 5AE 88 品質の完全統合無である。下異代 飲給発展を示す:

	207-1	BALA2		
	数月多			
		時間電車	20	
アーヒドロオシメテルオクタ				
アセニルスタッンイ ミド				
0.3 %	11	Ė	1 2.5	31

15 11 18 35 原知用の説が性衣を赤す刻の其缺を行つた。 とれら の以外においては、 ンリンボーベッドを取引し、改仗 前の曲をクランクセース内に入れたエンジンを外数な 即代よびて1800 rpu で包含をせた。クランクゥー ス権をもろでの保つた。外部運動を斬ち、例为による 回転が止まるまでの時間を創つた。基額な用いて数値 とれる強忍した後、次にしまの伊武松加利を含ませた 関心神を用いて数回機器した《岳物はグラングダース 内で用いるように配合された点質的な方質のまであつ

=1

た。本先別の歌かはだよってひられた情力選行の止い 間の考知をもで使に示す。

<u>商加利</u>

P-ドドキャンメテナポクラデュールスタンンイイド(15) 95
上記の結形は、本共列の数如則によって改革を無好 後次が得られたことを示している。

独科信贷性化力约名改革系

オタクションル版水とはくなどローキドロキンドラ ルフィンとを反応すせて製造し火生収的についても 野森昭50-500322 (7)

Wit:1飲味を効し、不要例のヒドロキンメテル別時件の予想外の保持性を到近した。これらの試験は、依分120マイタルの代うに留かる0サイタルで突然した。最初のドーとドマネシュテル影響体は、ナンデ (Kotpp) のカナグ特許第7 0 4,3 7 7 5 引駆害状態 数されたと同じように、1268のオクタデカニル無水にはくなを130℃に加熱し、05.68のエクノールアミンを海状が加して規定した。混合物を160℃に加索して2時間液体し、その形成で5 0° Bs の原形で165℃で簡素物を除去した。

一港の南部 LPP - 1 試験を行い、ドーとドワ キシメ タル及びョーヒドロ キシェケル前導体 を恐却刻が含ま れているいの時気験の間でデラケット (Drastot) し た。ブラケットしたが呼ば解を収べた場合の改立まで 示した信果を下記の式に示す。

E3

改良多 都 24 利 X ~ E F = # * / / + # 1 3.9 # × --4 4 1 0.1 --* 4 . 9. 9 x - x F a * y * * * ₽ # -x …ヒドモモシメチル 1 4.4

#一にドロケンメデル整路体を用いて持られる家権な 装皮は、ピーヒドロヤシュナル鉄路供で待られるより もあまなも欠者がでなっ

9 9.7 3 0 単値中代 8 7.5 3 (0.2 5 モル) のオタタグルモル前末にはく間を含ませた現合物に 1 5.2 5 3 (0.2 5 モル) のエタノールフェンセ 4 0 ℃で 2 0 分別にお加するととにより、カブローイ(4901 equi) 5 のボ回告計算 5.8 7 9.3 0 6 号級網告に圧取されていると同じょうな、別のローヒドロウンエテルフィンノオクタヴェエル解決とはく数の反応無效知を製造した。との混合物を 5 0 分間 1 2 0 ℃に加防した。との数数物は 2 7.8 の金原の (thi) をおしていた。との数数物をごあろし、ニカレカオオを 5 2 5 0 分間

120℃代初期した。このものむ Tabl は 26.5 でもつた。 Table 7.8 の連成的 4 Cg と Takl 26.5 の生成物 6 Og とを チレンドして Table 3 S の低成物のテレンドを特た。 3 5 の Table は、 ドーレドロルンエテルドクタ ドセミルスタレンアで ドウ とっと ドロルンエテルオ タタアセニルスタシンイドドとで 1:5 の変素化でなり変数的 K 格当する。この性皮質は 5 O変質 4 が 6 位 でもり、 弦りは 4 如でもつた。

無分も 0 サイクルで時間の 5 mm − 1 準備状態を用い、 上記の 3 − × ドロロンエナル無益面と布異別の 2 − × ドゥャンドナル単級 かとをは好した。各試無とも形加 別を加えてないか労祉だよつでプラクシトし、プラケ ントしたが列加に対する以及すを用いて結果を扱わし 丸。下並成れの端果を示す: *. 100 # 哲性出版物で展成 U.3 至 版 # *. 100 # 哲性出版物で展成 U.3 至 版 # *. 100 # ብ 经生成物で基金 U.6 求会 # *. 100 # ብ 经生成物で基金 U.8 发音 #

上記の結系は、同じ0.1 6 重量がも基準化して比較 した場合、平均無限依依然が下記のとかりであること を示すものである!

创 泰 团 集 & &

** Committee of the second of